

PRÁTICAS ECOPEDAGÓGICAS EM UMA ALDEIA TUPINAMBÁ, NO DISTRITO DE OLIVENÇA, REGIÃO SUL DA BAHIA, BRASIL: CONCILIANDO FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM ESPAÇOS NÃO ESCOLARES E SUSTENTABILIDADE

Mário César Amorim de Oliveira
mcaoliveira@gmail.com

Gabriela Souza Trindade
gabi.bio2008@hotmail.com

Gabriela Moraes Mota
gabriela_mmoraes@yahoo.com.br
Universidade estadual de Santa Cruz

RESUMO: O Estágio Curricular Supervisionado 2 é uma disciplina obrigatória do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UESCam que os futuros professores têm a oportunidade de desenvolver projetos em espaços não escolares. Escolhemos o núcleo Itapoã da Aldeia Tupinambá, de Olivença, na cidade de Ilhéus, Bahia, Brasil, para o desenvolvimento de um projeto que aliasse resgate da cultura indígena, aprendizagem de novos conhecimentos a partir da perspectiva da educação ambiental e lazer a partir de atividades laborais e do contato com a terra. O trabalho foi realizado em três etapas durante o primeiro semestre de 2012 com o objetivo de, através de atividades ecopedagógicas, identificar o conhecimento que a comunidade Tupinambá possuía sobre práticas ambientais, social e economicamente sustentáveis, possibilitando a valorização desses saberes.

PALAVRAS-CHAVES: Formação de professores; Estágio docente; Educação ambiental; Educação não escolar; Educação indígena.

INTRODUÇÃO

Cada vez está mais evidente a importância de uma educação de qualidade que leve em consideração a formação de cidadãos mais críticos, responsáveis e capacitados para a vida. Ao longo dos tempos o homem manipula os recursos naturais para o seu benefício, porém acabam desencadeando diversos prejuízos para o meio ambiente. Assim, a educação ambiental desenvolve metodologias para esclarecer conceitos e modificar as atitudes em relação aos recursos oferecidos pela natureza, visando o melhoramento da relação homem-meio ambiente de forma ética, beneficiando a qualidade de vida (CRIBB, 2010).

Na aldeia Tupinambá em Olivença, várias famílias, formam o núcleo Itapoã. A comunidade foi reunida por uma ação da FUNAI e as 23 comunidades passam por diversos processos de resgate cultural, uma vez que essas famílias antes viviam separadas em diversas áreas. Na aldeia há vários cultivos individuais que são mantidos, na qual o lixo orgânico não é tão bem aproveitado, além de que, com a produção da farinha na aldeia, existe grande sobra de casca de mandioca, que se apresenta como importante fonte de matéria orgânica para que a prática da compostagem seja realizada.

A consciência ambiental está presente nos moradores que possuem uma relação mais íntima com a natureza, mas ainda há muitos casos de exploração intensiva dos recursos ambientais, e diversas dúvidas sobre a relação da comunidade com a natureza. A implementação de uma horta comunitária incentiva à cooperação e a união da comunidade, além de ser uma fonte de alimentos com elevado valor nutritivo (IRALA & FERNANDEZ, 2001) e se bem administrada, pode virar uma fonte de renda familiar com a comercialização do excedente.

As comunidades indígenas são afetadas, tanto quanto todas as outras, pelos problemas resultantes da geração demasiada de resíduos, pois a mudança no estilo de vida trouxe junto o lixo que se acumula nas aldeias, contaminando o solo, a água e colocando em risco a saúde da população.

Uma das soluções encontradas, em relação aos resíduos orgânicos é a compostagem, um processo que proporciona um desenvolvimento sustentável, uma vez que não agride o meio ambiente e reaproveita resíduos que provavelmente seriam descartados de forma inadequada (CERVEIRA, 2008). A compostagem é um processo onde os microrganismos transformam matéria orgânica como folhas, restos de alimentos, estrume entre outros, em um material final, que é chamado composto, que condiciona o solo, o tornando mais rico em nutrientes diminuindo a quantidade de fertilizantes químicos em hortas e plantações (FILHO, 2007).

As atividades realizadas na horta, por sua vez, podem contribuir para que os membros da comunidade compreendam o perigo na utilização de agrotóxicos (SILVA, 2005), produtos químicos usados com o objetivo de combater pragas. A ação destas substâncias no organismo humano, sobretudo através da ingestão de alimentos contaminados, é lenta e leva bastante tempo para se manifestar. No que se refere ao ambiente, o mau uso e a ausência de cuidados com esses produtos provocam um acúmulo em diversos locais, fazendo com que se espalhem em outros ambientes, tornando impuros recursos hídricos e outros biomas. Há a necessidade de conferir à agricultura um caráter mais autossustentável e menos agressivo à natureza como atualmente é a agricultura convencional.

Acreditamos que através do conhecimento multidisciplinar sobre o cultivo das plantas e a técnica da compostagem, podemos desenvolver ações que possibilitem a aquisição de conhecimento, interação entre a comunidade, resgatadas práticas de contato com a terra pelos indígenas e valorização de sua cultura e do meio ambiente. Por isso, o objetivo dessa experiência foi, através da criação de uma horta comunitária e de um espaço para a realização da compostagem dos resíduos sólidos produzidos pela aldeia, mobilizar saberes dos indígenas tupinambás sobre desenvolvimento ambiental, econômico e socialmente sustentável.

As atividades aconteceram em três etapas: 1. Observação do espaço físico e da rotina da aldeia, de modo a se identificar as principais demandas do espaço e dos indivíduos; 2. Execução do projeto, com a construção da horta comunitária e plantio de mudas de hortaliças já utilizadas pelos tupinambás, como também das composteiras; e 3. Avaliação, a partir de conversas com os participantes do projeto; e foram desenvolvidas no contexto de formação de futuras professoras de Ciências e Biologia, e o objetivo do professor da disciplina de Estágio Curricular Supervisionado 2, foi proporcionar para as discentes momentos para o exercício da ecopedagogia a partir do contato direto com uma comunidade indígena carente de conhecimentos específicos para justificar o retorno a antigas práticas de contato com a terra.

DESENVOLVIMENTO

A atividade foi realizada na Aldeia Tupinambá, núcleo Itapoã, localizada no distrito de Olivença, em Ilhéus, na região sul da Bahia. Para a implementação do projeto, primeiramente foi realizada uma reunião com a comunidade para explicar o que seria feito, ouvir as sugestões, identificar os sujeitos que desejavam realmente participar e observar quais eram as necessidades e a realidade do local. Em outra visita foi ministrada uma breve palestra acerca dos conceitos básicos sobre a compostagem, com auxílio de um cartaz e panfletos explicativos, preparado pelas professoras em formação, contendo informações onde, a qualquer momento, a comunidade pudesse recorrer para tirar quaisquer dúvidas. O enfoque da palestra também foi o reaproveitamento do lixo orgânico e como isso poderia auxiliar na preservação ambiental. Após este momento, todos foram à área que a própria comunidade havia escolhido para implementar a prática.

O método utilizado para realização da compostagem foi o de camadas sobre o solo, formando-se pilhas, também chamadas de leiras, na qual o composto gerado foi utilizado para a construção da horta comunitária. Foram utilizados os resíduos orgânicos gerados pela comunidade, principalmente restos de frutas, cascas de verduras, ovos, casca de mandioca e pó de café. O local para montagem da composteira foi escolhido pelos participantes do projeto e preparado, e assim houve a montagem, alternando camadas de material seco (folhas secas, serragem) e material orgânico, onde foi acrescido esterco bovino, que é um bom acelerador do processo, e abundante nas redondezas, sempre umedecendo as camadas com auxílio de regadores. Para os resíduos orgânicos foi dada ênfase à importância de deixar os materiais com o tamanho mais reduzido possível para que a degradação fosse mais rápida. As instruções para os próximos passos consistiram em demonstrar como revolver a composteira depois de dois dias, e umedecê-la se necessário.

Na palestra seguinte foram abordados os principais fatores para depois que o processo estivesse pronto, como armazenamento do composto, formas de sua aplicação (no caso, a partir do trabalho na horta comunitária) e formas de evitar possíveis problemas que pudessem surgir. Além disso, foi trabalhado juntamente com a comunidade temas de relevância para autossustentência, foi discutido sobre os melhores nutrientes que devem ser utilizados no solo para obter bons cultivos, após terem sido feitas diversas queixas pelos participantes, sobre suas hortas independentes construídas antes da implementação do projeto, não produzirem bons resultados. Também foram dadas sugestões para que a compostagem se mantenha como uma prática constante e se torne uma rotina nas práticas cotidianas da aldeia.

Outro grupo de estagiárias, por sua vez, trabalhou com a criação da horta comunitária. Em geral, a produção de hortas comunitárias abastece famílias que moram perto de terrenos amplos. Nessa atividade, além dos produtos orgânicos serem uma fonte de vitaminas, sais minerais e fibras também pode proporcionar uma alternativa de renda. Com o objetivo de manter a estrutura e produtividade do solo, trabalhando em harmonia com a natureza, foi utilizada a agricultura ecológica que recomenda a utilização de esterco de animais, rotação de culturas, adubação verde, compostagem e controle biológico de pragas e doenças. Essa alternativa confere inúmeros benefícios aos produtores, aos consumidores e ao meio ambiente como um todo.

A etnobotânica, que consiste no estudo das aplicações e dos usos tradicionais dos vegetais pelo homem, foi utilizada para a escolha das hortaliças que seriam plantadas na horta, dessa forma, aquelas mais utilizadas pelos moradores da aldeia foram selecionadas. A produção foi feita a partir dos princípios de agricultura orgânica, ou seja, sem os pesticidas tradicionais, o que garante mais qualidade ao que é produzido.

O local da horta foi escolhido pelos tupinambás. Além de tela para cercar a horta, as executoras do projeto também forneceram utensílios que iriam facilitar sua manutenção, como carrinho de mão, regador e gadanho. A horta comunitária foi demarcada e os canteiros foram preparados com a ajuda

de todos os participantes do projeto, sendo importante para a posterior valorização de um trabalho coletivo e união dos integrantes de diferentes famílias da aldeia. Para as espécies de transplântio, além da aquisição de sementeiras, procedemos à utilização de caixas (de isopor) de ovos vazias, promovendo uma iniciativa que colabora com a preservação do meio ambiente.

Mesmo contando com muito espaço disponível na aldeia e tempo livre, por falta de incentivo e experiência com práticas agroecológicas, poucas pessoas da Aldeia Tupinambá aproveitavam para cultivar as hortaliças que consomem, preferindo adquiri-las nos mercados da região. Somente interesse e boa vontade não bastam para a montagem de uma horta, pois certos conhecimentos são fundamentais para sua produtividade. Após conversas com os membros da aldeia percebemos que eles tinham muitas dúvidas relacionadas ao cultivo e que muitas vezes suas plantações individuais não produziam o esperado por manejo errôneo das culturas. Através de conhecimentos básicos de fisiologia vegetal aplicada a cultivo, abordamos cuidados a serem tomados no cuidado de uma horta para um bom desenvolvimento da planta.

Trabalhamos o devido modo de coleta dos condimentos, com o objetivo de manter a horta sempre produtiva. Foi realizada uma aula teórica sobre a detecção de deficiências nutricionais da planta e formas de solucioná-las, utilizando o método de horta orgânica livre de agrotóxico. Entretanto, grande parte das atividades foi desenvolvida no espaço da horta comunitária, com grande participação de todos, principalmente das mulheres e crianças da comunidade.

Uma das dificuldades encontradas pelas índias na hora de construir uma horta individual em suas próprias casas era o combate a pragas; dessa forma, ensinamos formas caseiras de combatê-las. Ao explorar esse tema foi possível observar que alguns moradores conheciam alguns desses métodos e houve uma troca de conhecimento entre eles. Fizemos também uma última oficina abordando como deve ser realizada a manutenção para que a horta continue produtiva após várias coletas.

Dessa forma, as atividades da disciplina de Estágio Curricular Supervisionado 2 do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), desenvolvidas em um espaço não escolar, sensibilizaram as professoras em formação para a importância das atividades de educação não formal e de educação ambiental, possibilitando ricos momentos de formação docente. A comunidade do núcleo Itapoá, da aldeia Tupinambá de Olivença, retribuiu acolhendo as propostas e contribuindo com seus saberes tradicionais.

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES A PARTIR DA EXPERIÊNCIA REALIZADA

Gadotti (2005, 2006) alerta para a importância de pensar para a sustentabilidade, nessa “era de exterminismo” em que vivemos. Nesse sentido, a educação, entendida como movimento de formação das futuras gerações, tem um papel fundamental no desenvolvimento de uma nova relação das pessoas com o planeta. No âmbito dos movimentos sociais, da educação no campo e da educação indígena, as atividades de educação ambiental não formal mostram-se mais adequadas para atender as demandas específicas desses contextos diversos.

Dessa forma, verificamos que com a prática da compostagem houve uma melhor interação entre as pessoas que se prontificaram a participar do projeto, demonstrando responsabilidade em continuar com as atividades na composteira e a consequente diminuição na produção de resíduos orgânicos na comunidade. Além disso, o composto será de extrema importância para a manutenção da horta comunitária, ampliando desta forma seus meios de subsistência de uma forma mais sustentável e reduzindo o grave problema do acúmulo de resíduos orgânicos na comunidade.

A implementação da horta comunitária possibilitou, por sua vez, um resgate cultural na aldeia Tupinambá, incentivando o contato e o cuidado com a terra, pela comunidade indígena, como também

estimulando uma alimentação mais nutritiva. Durante a atividade, verificamos a empolgação das estagiárias elaboradoras e executoras do projeto, com a oportunidade de interagir de forma próxima com os membros da comunidade, contribuindo com conhecimentos técnico-científicos e recebendo em troca, a gratificante certeza de estar colaborando para o desenvolvimento de práticas ambientalmente sustentáveis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CERVEIRA, A. F. S. N. (2008). Compostagem Doméstica aplicada a uma Escola EB 2,3. 2008.153f. Dissertação (Mestrado em Engenharia do Ambiente). Universidade de Aveiro, Departamento de Ambiente e Ordenamento.
- CRIBB, S. L. de S. P. (2010). Contribuições da educação ambiental e horta escolar na promoção de melhorias ao ensino, à saúde e ao ambiente REMPEC - Ensino, Saúde e Ambiente, 3 (1), pp. 42-60.
- FILHO, E. T. D. et al. (2007). A prática da compostagem no manejo sustentável de Solos. Revista Verde (Mossoró – RN – Brasil), 2(2), pp. 27-36.
- GADOTTI, M. (2005). Ecopedagogia e educação para a sustentabilidade. Canoas: Gráfica da ULBRA. Último acesso em: 01 de maio de 2012. Disponível em: http://www.biologia.ufrj.br/ereb-se/artigos/ecopedagogia_e_educacao.pdf
- GADOTTI, M. (2006). Pedagogia da Terra: ecopedagogia e educação sustentável. In: Revista Mundo Universitário. Num 10. Último acesso em: 20 de abril de 2012. Disponível em: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/22168/1/articulo6.pdf>.
- IRALA, C. H.; FERNANDEZ P (2001). Manual para Escolas: A Escola promovendo hábitos alimentares saudáveis. Brasília.
- SILVA, J. M. (2005). Agrotóxico e trabalho: uma combinação perigosa para a saúde do trabalhador rural. Ciência saúde coletiva, 10(4), pp.891-903.